

福井大学研究シーズデータ

| | | | | | |
|---|--|---|----|--|--|
| 名前・学部・学科等 | 工学部・機械工学科・山田 泰弘, 古村 義彰 | | | | |
| 研究情報の分類 | シーズ 特許 新製品 分析/解析 調査 | | | | |
| 研究分野の分類 | 8 | 以下の18項目から一つ選び番号を左欄に記入する。 1.物理系 2.エネルギー系 3.化学系 4.バイオ系 5.環境系 6.海洋・宇宙系 7.交通系 8.機械系 9.材料系 10.電子・電気系 11.情報系 12.建築・建設系 13.医学系 14.健康・保険系 15.看護・福祉系 16.農業・林業系 17.水産・畜産系 18.その他 | | | |
| 重点研究分野への該当 | I T ナノ バイオ 環境・エネルギー その他 | | | | |
| キーワード(5個以内) | 検査 | 操作感覚 | 学習 | | |
| 研究情報の名称 | 製品の操作感覚検査システム | | | | |
| <p>概要</p> <p>手や指で操作する製品について, 人間の操作感覚評価を学習し, 製品の操作感覚を自動検査するシステムである。熟練検査者による操作感覚判定結果(良品, 不良品)と操作力-時間曲線との対応関係を学習し, 学習結果をもとに自動検査を行う。</p> <p>新規性</p> <p>(1) 手や指の操作感覚周波数特性を考慮した学習方式 (2) 学習用の検査サンプルが少なくても高精度な学習方式</p> <p>研究成果の適用</p> <p>熟練検査者に頼っていた手や指による操作感覚検査についての自動検査システムの構築 評価対象製品は, ファスナー, ドア, レバー, ハンドル, キーボード, スイッチなど。</p> | | | | | |
| <p>社会還元までのチャート</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;"> <p>2004</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 200px;"> 要素技術: ◆ 学習方式 ・NN+PSO ・手指の周波数特性を考慮 ・少学習サンプル対応 など </div> </div> <div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 200px;"> システム技術: ◆ 学習処理系の自動化 評価対象製品 ・プローブ ・ファスナー ・レバー など </div> </div> <div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 200px;"> 製品化課題: ◆ 適用事例の性能評価 ◆ 周辺技術開発 など </div> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;"> <p>提案 要素技術の開発・評価 システム技術の開発・評価 適用事例評価 製品化</p> </div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px; text-align: center;"> 研究目標: 熟練検査者の手や指による操作感覚評価能力を有する自動検査システムの基盤技術の確立 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px; text-align: center;"> 分野: 検査 製品: 操作感覚検査システム </div> | | | | | |
| 関連企業・大学・団体等 | | | | | |
| 関連特許 | | | | | |
| 関連論文 | 山田泰弘, 科学研究費補助金(基盤研究(C)(2))研究成果報告書(課題番号 12650246) | | | | |